

Математические кружки МПГУ

5 класс

5 октября 2019 года

1. На прямой отметили несколько точек. После этого между каждыми двумя соседними точками поставили по точке. Такую операцию повторили три раза. В результате на прямой оказалось ровно 65 точек. Сколько точек было на прямой первоначально?
2. Разность двух чисел умножили на их произведение. Могло ли получиться число 45045?
3. У каждого из 10 ребят были наклейки с изображением Майкла Джексона. Первый сказал, что, по крайней мере, у него одна наклейка имеется. «А у меня ровно на одну больше!» – сказал второй. «А у меня ровно на одну больше, чем у тебя!» – сказал третий второму, затем такую же фразу произнёс четвёртый – третьему, ..., девятый – восьмому. А десятый девятому заявил: «У меня наклеек больше, чем у тебя!». Сколько наклеек у каждого, если все ребята оказались правы, а всего у них 64 наклейки?
4. Существует ли натуральное число, произведение цифр которого равно 2004?
5. Разместите числа от 1 до 9 в квадрате 3×3 так, чтобы суммы чисел по вертикалям, горизонталям и диагоналям были различны.